

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 246696 —

KLASSE 82b. GRUPPE 3.

AUSGEGEBEN DEN 9. MAI 1912.

C. G. HAUBOLD JR. G. M. B. H. IN CHEMNITZ.

Räumungseinrichtung für Schleudern mit radialen Austrittsöffnungen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 13. März 1910 ab.

Gegenstand der Erfindung ist eine Schleuder mit radialen Austrittsöffnungen, die sich dadurch kennzeichnet, daß der Schleuderraum durch Einbauten in trichterförmige Räume unterteilt ist, die nach einem um die Schleuder vorgesehenen, bei der Arbeit sich relativ bewegenden Rade zu offen sind. Dieses Rad ist mit Zellen versehen, und es füllen sich somit beim Schleudern und infolge der Relativbewegung zwischen Schleuder und Zellenrad die Zellen. Dieses Zellenrad läuft seinerseits wieder innerhalb eines mit der Schleuder umlaufenden Mantelkranzes, der mit Öffnungen versehen ist, die zu den Öffnungen der Trichter versetzt liegen. Es gibt also niemals ein Trichter Schleudergut unmittelbar nach außen ab, sondern das Gut gelangt vorerst in den Zellenkranz hinein. Dieser befördert es in Richtung des Umfanges ein Stück weiter, so lange, bis eine Öffnung in dem Außenkranze erreicht ist, dann verläßt das Schleudergut einer Zelle letztere und tritt unter Einwirkung der Schleuderkraft durch die Öffnung des Außenkranzes aus. Die Abführung ist durchaus selbsttätig. Es füllen sich die Zellen des Zellenrades mit dem spezifisch schwereren Schleudergute, ohne daß das spezifisch leichtere Schleudergut mit abgeführt werden kann, sondern dieses wandert in der Schleuder zu einer mittleren Ableitung.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel in den Fig. 1 und 2 dargestellt.

Fig. 1 ist in der linken Hälfte ein senkrechter Schnitt durch das äußere Gehäuse

einer Schleuder mit Ansicht der Schleudertrommel, rechts ein senkrechter Schnitt durch die Schleudertrommel.

In Fig. 2 ist das äußere Gehäuse fortgelassen, die rechte Hälfte stellt einen wagerechten Schnitt durch die Schleudertrommel dar, die linke eine Aufsicht.

Innerhalb des Aufsatzrohres 11 ist ein feststehendes Zulaufrohr 12 vorgesehen, das verhindert, daß auf dem Wege durch 11 die Flüssigkeit feste Teile absondert und dadurch Verstopfungen von 11 herbeiführt. 1 ist die Schleudertrommel, 3 eine Ablenkscheibe, die die Flüssigkeit zwingt, die Zone höchster Geschwindigkeit zu durchströmen. 6 ist ein unterer rohrförmiger Ansatz mit radialen Austrittsstutzen 7, die zu einer Auffangrinne 8 für die geklärte Flüssigkeit führen. An letztere schließt sich der Ablauf 9 an. Der Schleuderraum 1 ist durch Einbauten (siehe Fig. 2 rechts) in trichterförmige Räume 2 geteilt, die nach außen offen sind. Um die Trommel 1 ist ein Zellenrad 4 herumgelegt, bestehend aus zwei ebenen wagerechten Ringflächen mit dazwischenliegenden senkrechten radialen Wänden 50. Dieser Zellenkranz wird von einem mit der Schleuder 1 verbundenen Mantel 5 umgeben, der mit Öffnungen 15 versehen ist, und diese sind (siehe Fig. 2 rechts) gegenüber den Mündungen der trichterförmigen Räume 2 versetzt. Das Zellenrad 4 ist mit einem Zahnkranz 51 verbunden, in dessen Zähne ein Rad 52 eingreift, das unter Zwischenschaltung eines Zwischenrades von einer

Schnecke 53 aus in Drehung versetzt wird. Letztere erhält Drehung von einem Schraubengange 54 aus (Fig. 2), und der Teil 54 ist mit einem Kegelrade 55 verbunden, das von der Welle 56 und der Stufenscheibe 57 her von außen in Drehung versetzt werden kann.

Durch diese Mittel wird das Zellenrad 4 relativ zur Schleuder 1 bewegt. Hierbei wandern die Zellen des Zellenrades an den Mündungen der Trichter 2 vorbei und werden mit Abscheidungsgut unter der Einwirkung der Schleuderkraft gefüllt. Die Zellen behalten die Füllung so lange; bis sie vor eine Öffnung 15 des Außenkranzes 5 gelangen, dann geben

sie durch Zentrifugalkraft ihren Inhalt nach außen hin ab.

PATENT-ANSPRUCH:

Räumungseinrichtung für Schleudern mit radialen Austrittsöffnungen, dadurch gekennzeichnet, daß das durch Trichter (2) der Schleuder austretende feste Gut in den beiderseits offenen Kammern (4) eines Rades, das mit anderer Geschwindigkeit als die Schleuder umläuft, zu den in einer vorgelagerten Zylinderwand (5) der Schleuder versetzt liegenden Austrittsöffnungen (15) befördert wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

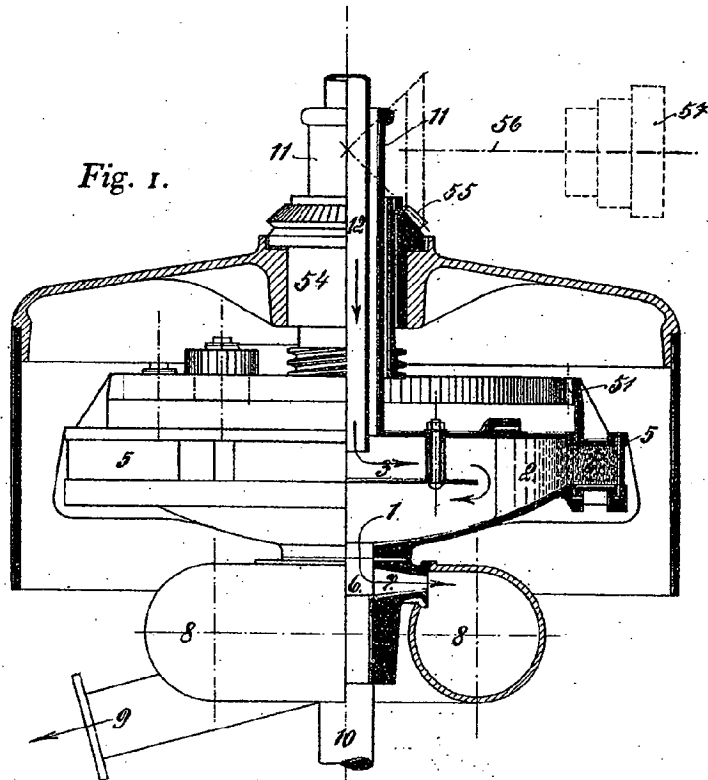
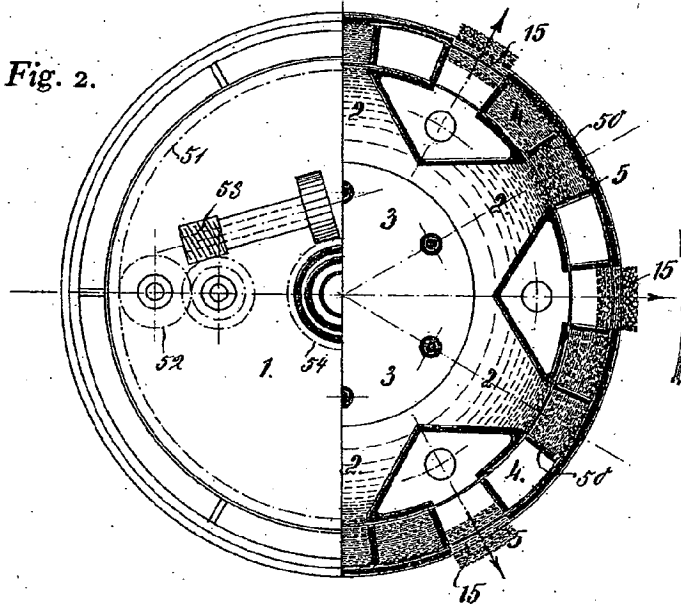


Fig. 2.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI